

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 昭61-85687

⑮ Int.Cl.⁴
G 11 B 27/02
5/86

識別記号 庁内整理番号
6507-5D
7314-5D

⑬ 公開 昭和61年(1986)5月1日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 ダビング制御回路

⑯ 特 願 昭59-205761

⑰ 出 願 昭59(1984)10月1日

⑱ 発 明 者 田 中 智 志 守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

⑲ 出 願 人 三洋電機株式会社 守口市京阪本通2丁目18番地

⑳ 代 理 人 弁理士 佐野 静夫

明 細 書

1. 発明の名称 ダビング制御回路

2. 特許請求の範囲

(1) 2台のVTRを一体に収納したWカセット式VTRに於て、

第1VTRの再生コントロール信号の欠落を検出するコントロール信号欠落検出手段と、

該欠落検出出力発生時に前記第1VTRを早送りモードとする早送り制御手段と、

前記欠落検出出力発生時に第2VTRを録画ポーズモードとするポーズ制御手段と、

早送モードの前記第1VTRからの再生コントロール信号の発生を検出するコントロール信号発生検出手段と、

該発生検出出力発生時に前記第1VTRを再生モードとする再生制御手段と、

前記発生検出出力発生時に前記第2VTRを録画モードとする録画制御手段とを、

それぞれ配して成るダビング制御回路。

3. 発明の詳細な説明

(1) 産業上の利用分野

本発明はWカセット式VTRのダビング制御回路の改良に関する。

(2) 従来の技術

2台のVTRを一体化したダブルカセット式VTRに付いては特開昭58-150106号公報等々に示されているが、これらのVTRはVTR毎にモード設定を為すことによりダビングを実現している。従つて、再生側テープにブランクがあつてもそのままブランクを記録側テープに記録することになる。

そこで、編集用のVTRでは、特開昭57-191855号公報にも開示されている様に再生コントロール信号の欠落を検出してダビングを終了する方法も採用されており、再生テープのブランクを検出する度に再生側VTRのブランク終端を検出して、ダビングを再開していた。

(3) 発明が解決しようとする課題点

しかし、前述する編集用VTRの機能を、一般消費者向のWカセット式VTRに付加しても、操

作が面倒であるため使用者がその機能を十分利用し得ないことが予想される。

(四) 問題点を解決するための手段

そこで、本発明は、再生テープのブランクを自動的に飛越してダビングを為す様に、第1 V T Rの再生コントロール信号の欠落を検出して第1 V T Rを早送モードとすると共に第2 V T Rを録画ポーズモードとし、早送モードの第1 V T Rの再生コントロール信号の発生を検出して第1 V T Rを再生モードとすると共に第2 V T Rを録画モードとすることを特徴とする。

(五) 作用

よつて本発明によれば、まず再生コントロール信号が欠落すると、再生側のV T Rは次の再生コントロール信号記録位硬直テープを早送りし同時に記録側のV T Rは録画待期モードとなる。次に再生コントロール信号が検出されると再生側のV T Rは直ちに再生を開始し記録側のV T Rは録画を再開することになり記録側V T Rは瞬間なく映像信号をダビングすることになる。

段(5)とコントロール信号発生検出手段(6)に入力されている。従つて再生側テープの未記録部分が再生されて、再生コントロール信号が欠落することになり、リトリグラブルモノマルチを可とする前記コントロール信号欠落検出手段(6)より欠落検出出力が発せられる。この欠落検出出力は、前記再生制御手段(2)をリセットして早送制御手段(7)をセットせしめ、第1 V T R (V1)を早送モードに設定する。同時に欠落検出出力は、前記録画制御手段(4)をリセットし第2 ショートリワインド手段(8)をセットすることにより、第2 V T R (V2)を巻撮りのために約コントロール信号20個分テープを巻戻状態とする。次にショートリワインドが完了すると、第2 ポーズ制御手段(9)が作動して、第2 V T R (V2)を録画待期モードとする。更に、欠落検出出力を入力する時限回路(10)は、欠落検出出力が5分以上持続することを検出して時限出力を第1・第2停止制御手段(11)(12)に供給する様に構成しており、再生コントロール信号のサーチ期間が5分以上続く様な異常状態を検出して第2 V T

(六) 実施例

以下、本発明を図示せる実施例に従い説明する。本実施例は、2台の第1、第2 V T R (V1)(V2)をマイコンで構成されるシステムコントローラによつて制御するWカセット式V T Rに本発明を採用するものであり、第1図は本実施例の機能ブロック図を示し、第2図は動作説明図を示す。

まず本実施例は、ダビング鉤(図示省略)の操作によつて出力を発するダビング指令手段(1)の指令出力により第1 V T R (V1)を再生モードとし第2 V T R (V2)を録画モードとしている。即ち、指令出力を入力する再生制御手段(2)は第1 V T R (V1)を再生モードに設定しており、指令出力を入力する第1遅延手段(3)の遅延出力を入力する録画制御手段(4)は第1 V T R (V1)の再生が安定した後第2 V T R (V2)を録画モードとしており、第1 V T R (V1)の再生出力は、第2 V T R (V2)に供給される。

一方第1 V T R (V1)からは再生出力の他に再生コントロール信号がコントロール信号欠落検出手

R (V2)のテープ保護を為している。

早送りモードの第1 V T R (V1)が、再生コントロール信号を発すると、前記コントロール信号発生検出手段(6)が発生検出出力を発する。この発生検出出力は、前記第1停止制御手段(11)に入力されると共に前記早送制御手段(7)をリセットするため、第1 V T R (V1)は停止モードとなる。しかし、第1 V T R (V1)は再生コントロール信号を検出して直ちにテープを停止せしめることはできず、テープは慣性によつて余分に通過して止まる。そこで本実施例は、発生検出出力によりリセットされるカウント手段(13)によつて、通過に伴い発生するコントロール信号を計数している。

発生検出出力を入力する第2遅延手段(14)は、テープが完全に停止する時点で第2遅延出力を発する。この第2遅延出力をセット入力とする第1ショートリワインド制御手段(15)は、前記カウント手段の計数値分だけテープを巻戻す。この巻戻が終了すると第1ポーズ制御手段(16)が作動して第1 V T R (V1)はポーズモードとなる。

第2遅延出力を入力する第3遅延手段(11)は、第1VTR(V1)がポーズモードとなつた後に第3遅延出力を発する。この第3遅延出力は、前記第1ポーズ制御手段(10)をリセットすると共に再生制御手段(12)をセットすることにより、第1VTR(V1)を再び再生モードとする。

次に、第3遅延出力を入力する第4遅延手段(12)は、第1VTR(V1)が安定に再生を開始した後、第4遅延出力を発する。この第4遅延出力によつて前記第2ポーズ制御手段(9)がリセットされ機構制御手段(14)がセットされると、第2VTR(V2)は機構を開始する。この機構が終了すると前記録画制御手段(14)が作動し、第2VTRは録画モードとなる。

上述する本実施例は、各手段とマイクロコンピュータのソフトウェアで構成しているが、ハードウェアでそのまま構成することも可能である。また、本実施例では、第1VTRを再生側にしているが、第1VTRを記録側に¹²ダビングを為し得る機構構成しても良い。

(h) 発明の効果

よつて、本発明によれば複雑な操作をすることなく再生側テープの記録情報を自動的に記録側テープに隙間なく記録することができるため、ダビング操作が極めて簡単になり、その効果は大である。

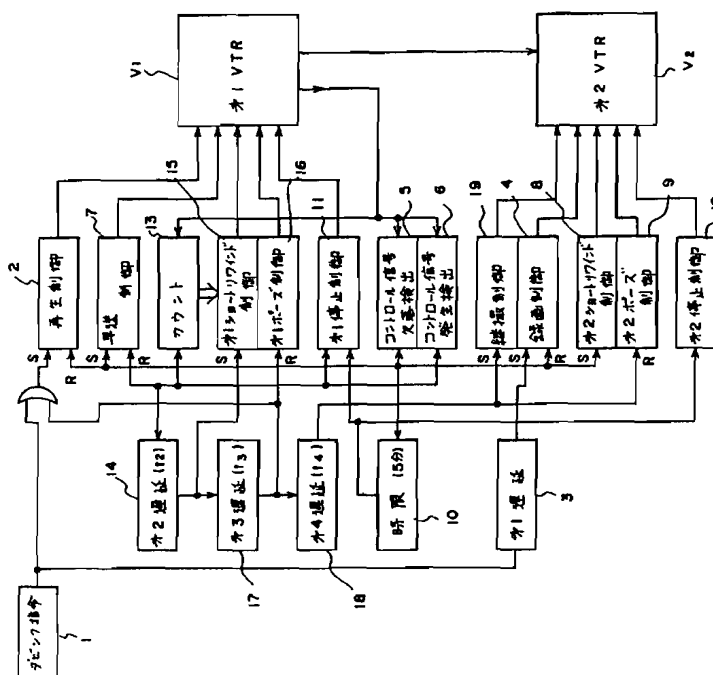
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例に係る機能ブロック図、第2図は同実施例の動作順序説明図をそれぞれ示す。

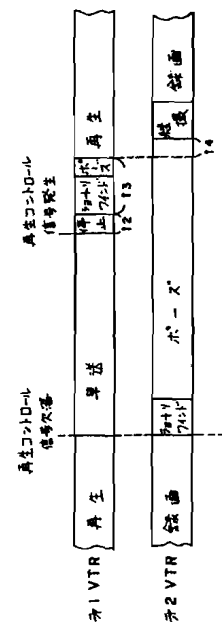
(5)…コントロール信号欠落出段、(6)…コントロール信号発生検出手段、(12)…再生制御手段、(17)…早送制御手段、(14)…録画制御手段、(9)…(第2)ポーズ制御手段。

出願人 三洋電機株式会社

代理人 弁理士 佐野 静夫



第1図



第2図